

PEMANFAATAN SOFTWARE KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KECERDASAN EMOSI (EQ) ANAK

Oleh; Deni Hardianto

Abstract

The emergence of computer software into education and learning sector has to be understood seriously by teachers, parents and educational staff, including stakeholders. Using the computer software improperly basically could give some bad impacts for students' development. On the other hands, computer has a capability to bring such positive impacts for the students' growth and knowledge. Therefore, teachers, parents and instructional development must pay a serious attention to some aspects that could harm students. The excellent understanding about computer utilization effectively will decrease the negative risk of computer software utilization. By designing and developing computer software using the students' instructional and psychological principles will improve the understanding, promote intellectual intelligence and even emotional intelligence (EQ) for students. Computer software could improve and develop values, help solving the problems, teach students to be a multiple thinker and solve the problems by finding new perspectives.

Keywords: computer software, emotional intelligence.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang begitu pesat sangat berpengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan termasuk dunia pendidikan. Institusi pendidikan yang tidak menerapkan teknologi khususnya komputer akan kalah bersaing. Penggunaan komputer pada sekolah-sekolah merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, karena dengan alat tersebut sebuah sekolah dapat meningkatkan akses, mempercepat proses dan memperbaiki administrasi birokrasi yang konvensional.

Komputer yang merupakan suatu sistem (Jogoyanto Hartono, 1999:4) yang terdiri atas perangkat *software* dan *hardware* mengalami pertumbuhan yang pesat, bahkan komputer disebut-sebut sebagai tonggak awal revolusi teknologi digital.

* Dosen KTP FIP UNY

Revolusi teknologi komputer yang semakin canggih dengan ukuran semakin kecil namun memiliki kapasitas dan kecepatan yang semakin besar, fungsinya semakin meluas seiring dengan berkembangnya temuan-temuan kreatif perangkat lunak (software) akan menyebabkan terjadinya revolusi dalam belajar (Gordon Dryden & Jeannatte Vos, 2003: 25). Komputer yang semula sekadar untuk membantu memecahkan hitung-hitungan rumit kini bisa dipakai untuk olah kata, olah data, olah gambar, dan pangkalan data berbagai bidang kehidupan. Termasuk untuk keperluan pendidikan dan hiburan bagi anak-anak. Apalagi dengan munculnya teknologi multimedia interaktif yang sanggup menyajikan tulisan, suara, gambar, animasi, dan video secara bersamaan maupun bergantian. Anak-anakpun makin akrab dengan perangkat komputer yang pada awal dasawarsa '80-an' masih menjadi barang langka namun kini semakin banyak anak mahir mengoperasikan komputer.

Kemajuan teknologi komputer membuat aktivitas menjadi serba cepat serta kehidupan dunia seperti tanpa batas melalui komputer jaringan (internet) yang tersebar di seluruh penjuru dunia (Abdul Kadir, 2003; 371). Berbagai jenis informasi dapat diakses dengan cepat, akurat dan murah. Gelombang perubahan yang cepat ini memaksa sektor pendidikan untuk memikirkan kembali berbagai hal yang selama ini dipahami tentang pembelajaran, kurikulum, sarana prasarana maupun sumber daya manusia (SDM). Revolusi teknologi harus diimbangi dengan pembaharuan (*innovation*) pendidikan dan pembelajaran. Dengan masuknya teknologi informasi khususnya komputer telah banyak merubah tatanan dan peran pendidikan. Sebagai contoh dahulunya guru merupakan sumber informasi yang utama bagi siswa dengan hadirnya komputer melalui jaringan internet telah membuat guru bukanlah satu-satunya sumber informasi tapi informasi dapat diakses dari komputer melalui jaringan internetnya, proses belajar mengajar yang disampaikan secara klasikal dengan metode ceramah yang cenderung membosankan namun dengan hadirnya teknologi komputer menyebabkan pembelajaran dapat dilakukan secara individual dan menyenangkan, tentunya masih banyak lagi hal yang mengalami perubahan mendasar dengan masuknya teknologi komputer dalam dunia pendidikan.

Komputer dapat memberikan andil besar terhadap perubahan-perubahan yang mendasar pada struktur, operasi, dan manajemen sistem pendidikan dan pembelajaran. Pemanfaatan teknologi komputer dapat dirasakan dalam proses pembelajaran seperti persentasi mengajar, akses informasi (*e-learning*) atau pengembangan pembelajaran berbasis komputer. Secara garis besar peranan teknologi komputer seperti, 1) Menggantikan peran manusia, dalam hal ini teknologi komputer melakukan otomasi terhadap suatu tugas atau proses. 2) Teknologi komputer memperkuat peran manusia, yakni dengan menyajikan informasi terhadap suatu tugas atau proses. 3) Teknologi berperan dalam restrukturisasi terhadap peran manusia. Dalam hal ini, teknologi berperan dalam melakukan perubahan-perubahan terhadap sekumpulan tugas atau proses.

Dampak komputer bagi pembelajaran

Bersamaan dengan banyaknya manfaat komputer yang dapat diimplementasikan pada pembelajaran, penggunaan komputer juga menyimpan dampak negatif yang dikhawatirkan akan merugikan bagi anak didik maupun pendidik. Komputer dapat membantu pendidik dalam memudahkan pembelajaran, bahkan dapat memotivasi dan mengakselerasi belajar siswa, namun komputer dapat juga menjadikan pendidik seperti robot dan sangat mekanis, serta menjadikan siswa seperti makhluk asing yang kurang memiliki *skill sosial* yang baik. Prof. Dr. Andi Hakim Nasution, menyatakan komputer itu ibaratnya pisau, kalau anak tidak dibekali pengetahuan akan fungsi dan pemakaian yang semestinya, dikhawatirkan pisau itu malah akan melukainya. Orangtua pun perlu memahami betul fungsi dan dampaknya agar anak memperoleh manfaat sebesar-besarnya dan kerugian yang sekecil-kecilnya. Ada beberapa asumsi tentang faktor yang menjadikan seseorang menjadi manusia mekanis karena teknologi komputer dalam dunia pendidikan dan pembelajaran, antara lain;

1. Komputer cenderung mengisolasi

Pembelajaran melalui perantara mesin (komputer, video, TV, disket, CD dan sebagainya) dapat memudahkan pengetahuan kognitif bagi siswa, tetapi pembelajaran melalui mesin dapat mengisolasi peserta didik/pendidik secara sosial, karena seseorang hanya berinteraksi dengan mesin yang jelas-jelas mesin tidak memiliki perasaan. Kebanyakan berinteraksi/menggunakan perantara mesin menyebabkan menurunnya *sosial skill* yang dimiliki seseorang yang menggunakan perangkat teknologi tersebut.

2. Komputer cenderung membuat orang fasif secara fisik

Penyusunan program pembelajaran berdasar teknologi cenderung masih menganggap pembelajaran bersifat verbal, linear, rasional, dan hanya merupakan kerja otak. Dengan tidak mengajak orang terlibat secara fisik. Pembelajaran berbasis komputer hanya memanfaatkan sebagian dari kecerdasan manusia.

3. Komputer hanya cocok dengan satu gaya belajar

Pembelajaran dengan berbantuan komputer ini hanya cocok untuk satu gaya belajar saja, karena memang pembelajaran dengan bantuan komputer merupakan pembelajaran yang pembuatannya diprogram, jadi penggunaanya cenderung dengan satu gaya belajar.

4. Komputer cenderung berdasar media dan bukan berdasar pengalaman.

Pembelajaran dengan berbantuan komputer biasanya diprogram tidak berdasar pada penelitian atau pengalaman lapangan, karena pembelajaran dengan bantuan komputer dirancang untuk kebutuhan media dan market.

Dari beberapa asumsi di ataslah yang menjadikan sebagian pendidik atau orang tua enggan memanfaatkan software komputer untuk pembelajaran bagi siswa atau anak didik. Oleh karena itu seorang pendidik atau orang tua hendaknya dapat memahami terlebih dahulu bagaimana pemanfaatan software komputer yang efektif, dan strategi penggunaan yang tidak merugikan namun justru mampu mengoptimalkan potensi siswa. Komputer jika didesain dengan menerapkan prinsip pembelajaran dan tahapan perkembangan anak justru dapat meningkatkan kecerdasan emosi pada siswa,

sebagaimana yang di ungkapkan oleh Lawrence E. Shapiro (2001: 325) bahwa perangkat lunak komputer dapat meningkatkan kecerdasan emosi pada diri siswa.

Pemanfatana komputer yang efektif untuk pembelajaran

Ada beberapa cara untuk memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran yang efektif. Komputer dapat memberi hasil yang maksimal jika didesain dengan menciptakan lingkungan belajar yang dirancang dengan;

1. Kolaboratif; pembelajaran yang bersifat sosial dan mengajarkan kerjasama antara siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan menciptakan pembelajaran berbantuan komputer untuk dua orang atau lebih. Software yang dikembangkan dapat mengajak siswa untuk bekerjasama.
2. Bermain sambil belajar. Game yang dirancang dengan berlandaskan pada prinsip pembelajaran, siswa diajak bermain komputer yang telah dirancang dengan muatan-muatan pembelajaran. Permainan di kompuer merupakan permainan yang disukai oleh anak, dan game (permainan) dapat menjadi salah satu cara terbaik untuk memulai belajar.
3. Menyediakan banyak pilihan. Gaya belajar yang didesain melalui program komputer dapat menyediakan banyak pilihan seperti pemilihan warna, materi, pemberian suara dengan menggabungkan berbagai unsur sehingga didapat berbagai gaya belajar yang sesuai dengan kondisi siswa.
4. Pembuatan program pembelajaran harus berdasarkan hasil pengalaman nyata atau berdasarkan hasil penelitian.

Dari berbagai cara memanfaatkan komputer untuk pembelajaran tersebut diatas, tetap saja komputer harus diposisikan sebagai alat atau media pembelajaran. Peran utama dalam pembelajaran tetap pada pendidik atau orang tua dalam mengontrol sekaligus melihat perkembangan belajar siswa. Dengan cara memanfaatkan komputer yang efektif untuk pembelajaran seorang desaine, guru atau orang tua dapat memilih dan memanfaatkan komputer yang dapat mengembangkan kecerdasan emosi pada anak.

Program aplikasi komputer

Disamping soal hubungan antara anak dan komputer, yang perlu mendapat perhatian ialah pemilihan program atau perangkat lunak. Tetapi, di pasaran banyak dijumpai beragam program aplikasi pendidikan dan hiburan untuk anak. sebagai gambaran, program aplikasi tersebut menurut Ir. Saiful B. Ridwan, bisa dikelompokkan dalam 4 golongan berdasarkan tujuan pembuatannya, yaitu.

Pertama; Edutainment (Pendidikan); Dirancang khusus untuk tujuan pendidikan/pengajaran yang dalam penyajiannya diramu dengan unsur-unsur entertainment (hiburan) sesuai dengan materinya. Program ini umumnya mengajarkan pengetahuan dasar seperti membaca, berhitung, sejarah, geografi, dan lain-lain. Contohnya, aplikasi berjudul "Beginning Reading" (untuk membaca); "*Millies's Math House*", "Mari Belajar Plus Minus" (berhitung); "*Where in the World is Carmen Sandiego*" (geografi); atau "*The Cregon Trail*" (sejarah). **Kedua; Games** (Permainan); Dirancang untuk tujuan permainan dan tidak secara khusus diberi muatan yang mengandung aspek pedagogi tertentu. Kalaupun ada tambahan pengetahuan yang didapat biasanya itu sebagai efek sampingan saja. Game ini biasanya yang paling banyak diminati oleh anak-anak maupun orang dewasa. Aplikasi games masih dikelompokkan lagi ke dalam jenis *adventures* (petualangan untuk mencapai tujuan tertentu dengan berbagai tantangan), *arcade* (permainan menghadapi objek yang bergerak cepat, "membahayakan", atau "menyerang" pemain), *role play* (seperti adventures tapi pemain ikut jadi salah satu tokohnya), *simulation* (permainan simulasi tanpa tujuan tertentu dan apa yang ingin dilakukan diserahkan kepada pemain), dan *strategy* (permainan seperti simulasi dengan tujuan jelas sehingga membutuhkan strategi si pemain). **Ketiga; Infotainment** (Informasi); Dirancang untuk keperluan referensi atau penyampaian informasi lengkap tentang suatu topik tertentu. Contohnya, "*Grolier Multimedia Encyclopedia*" dan "*Encrata '95*". **Keempat; Interactive Movie** (Hiburan); dirancang untuk tujuan hiburan. Program *interactive movie* hanya didesain untuk hiburan dan kurang memiliki nilai pendidikan (edukasi).

Dari beberapa jenis program aplikasi komputer diharapkan guru/orang tua dapat memilih program komputer yang sesuai untuk siswa yang dapat di gunakan dalam pembelajaran khususnya memilih software komputer yang mampu meningkatkan kecerdasan emosi (EQ) anak.

Kecerdasan emosi (EQ)

Istilah kecerdasan emosional pertama kali di lontarkan oleh Peter Salovey (1990) yang menerangkan kualitas emosional yang memegang peran penting bagi kehidupan seseorang. Beberapa kualitas emosional antara lain; empati, mengungkapkan dan memahami perasaan, mengendalikan amarah, kemandirian, kemampuan menyesuaikan diri, disukai, kemampuan memecahkan masalah antar pribadi, ketekunan, kesetiakawanan, keramahan dan sikap hormat.

Melatih kecerdasan emosi pada anak dapat di tempuh dengan menggunakan berbagai strategi dan metode oleh guru atau orang tua. Namun kehadiran software komputer yang semakin canggih akan sangat membantu guru maupun orang tua untuk mengajarkan, melatih dan mendidik kualitas emosi anak, lalu Bagaimana komputer dapat meningkatkan kecerdaan emosional (EQ) anak?.

Pemanfaatan komputer untuk meningkatkan kecerdasan emosi (EQ)

Dilihat perkembangan saat ini hampir semua anak menyukai komputer dibanding peralatan pendidikan atau psikologi yang lain, dengan generasi baru software multimedia dan internet yang tampaknya mempunyai kemampuan tak terbatas, komputer memenuhi semua persyaratan utama untuk mempelajari keterampilan EQ. Syarat-syarat itu adalah, *pertama*; secara bersamaan dapat merangsang bagian otak emosional dari bagian otak berpikir, *kedua*; menyediakan perulangan yang diperlukan untuk mengembangkan jalur-jalur saraf baru, *ketiga*; menjadikan belajar sebagai proses interaktif, sehingga pengajaran betul-betul dapat disesuaikan dengan gaya belajar yang paling disukai anak, keempat; unsur pendukung sudah tersedia dengan sendirinya.

Dari beberapa hasil penelitian yang dilakukan sebagaimana dikemukakan oleh Laurence E. Shapiro (2001:320) sungguh mengejutkan, komputer ternyata tidak menjadikan anak-anak terisolasi, justru bisa mengajarkan keterampilan sosial kepada mereka. Program komputer yang tersedia untuk keperluan ini dapat merangsang bagian otak emosi dengan memadukan animasi, suara, musik, citra video, warna, dan kejutan-kejutan yang membuat anak merasa senang (*enjoy*) bila dibandingkan dengan buku-buku pelajaran yang polos atau dengan metode mengajar konvensional yang diterapkan oleh pendidik. Program yang dilengkapi dengan animasi, suara, musik, citra video, dan warna yang menarik tidak berbeda dengan pertunjukan film kartun di televisi. Namun terdapat perbedaan antara komputer dan televisi dalam sajian media pembelajaran, jika TV sendrung satu arah, tidak bisa diajarkan secara interaktif (satu arah), maka komputer memungkinkan untuk didesain dan dikembangkan secara interaktif.

Masuknya komputer dalam proses belajar, menurut Andi Hakim, melahirkan suasana yang menyenangkan karena peserta didik dapat mengendalikan kecepatan belajar sesuai dengan kemampuannya. Lalu gambar dan suara yang muncul membuat anak tidak cepat bosan, sebaliknya justru merangsang untuk mengetahui lebih jauh lagi. Dengan desain program pembelajaran yang menarik diharapkan siswa menjadi tekun, sehingga diharapkan menjadi lebih unggul di bidangnya, lebih cerdas, lebih kreatif, dan lebih mampu melihat persoalan dari segi lain, kini dan masa datang.

Suasana menyenangkan seperti ini jarang dinikmati anak ketika berhadapan dengan orangtua, maupun guru dalam belajar. Mengapa? Selain bisa jadi karena cara mengajarnya tidak menarik. "Dengan software komputer, anak merasa bebas dari amarah dan tekanan.

Kalau anak berbuat salah, bahkan sampai seribu kali pun komputer tidak akan pernah marah dan melotot yang bisa meruntuhkan rasa kepercayaan dan harga diri si anak. Komputer biasanya malah memberi umpan balik sehingga anak tahu kesalahannya, dan bisa belajar dari kesalahan itu. Dengan demikian anak tidak segan mencoba-coba karena tidak takut berbuat salah. Perangkat software komputer

sebenarnya netral. Artinya, munculnya pengaruh baik atau buruk akan tergantung pada si pemakai. Misalnya, akan kurang baik jika anak sering berlama-lama di depan komputer. Kalau ini yang terjadi, perkembangan gerak motorik kasar si anak, menjadi terbatas. Sebab, waktu yang seharusnya dipakai untuk melakukan kegiatan fisik lainnya, banyak dihabiskan di depan komputer.

Selain dari itu kemampuannya bersosialisasi bisa terganggu. akibatnya, nilai-nilai moral, kecintaan pada sesama makhluk hidup, ataupun kepedulian sosial, tak dapat dipelajari di sana. Untuk hal-hal seperti itu peran orang tua/guru/ teman sebaya sangatlah dibutuhkan agar keseimbangan kecerdasan tetap terjaga. Untuk itu perlu didesain pembelajaran berbantuan komputer yang melibatkan juga interaksi sosial dan keterampilan emosional (EQ).

Program komputer terbaik untuk mengajarkan keterampilan EQ yaitu *game* yang memotivasi anak untuk mencoba lagi dan bermain lagi. Proses perkembangan jalur saraf otak anak berkembang melalui perulangan, dan komputer adalah sarana ideal untuk mengulang suatu tampilan. Komputer tidak akan pernah bosan untuk membacakan cerita, menerangkan sesuatu, atau memainkan sebuah permainan. Komputer memiliki kesabaran dan daya tahan serta dapat menghibur siang maupun malam hanya dengan bantuan *mouse* atau *keyboard*. Sebagian besar perangkat lunak (software) penunjang EQ membantu anak mengekspresikan diri secara kreatif. Beberapa perangkat lunak (software) yang mendukung kecerdasan emosional (EQ) diantaranya;

Software komputer dongeng

Dongeng telah lama dimanfaatkan oleh para profesional, guru atau orang tua untuk membantu anak mempelajari banyak hal diantaranya keterampilan-keterampilan EQ, berfikir realistis, pemecahan masalah dan ekspresi emosi. Dengan metode cerita dongeng anak menemukan ekspresi diri, cara baru dalam berpikir dan bertindak (Lawrence E. Shapiro, 2001:327). Sekarang melalui program-program komputer multimedia, cerita dongeng dapat memikat anak-anak karena disajikan bersama dengan gambar, musik, animasi, warna dan audio.

Kisah-kisah teladan yang positif merupakan cara yang efektif untuk membantu anak mengembangkan keterampilan berpikir realistis dan penanggulangan masalah, yang pada gilirannya akan membantu mereka dalam menghadapi bermacam-macam masalah dari cerita dongen yang mereka dengar danaksikan di software komputer.

Software komputer yang membantu anak mempelajari cara berpikir baru

Software komputer memungkinkan membantu anak mempelajari cara berpikir baru melalui pembuatan kartun-kartun animasi. Kartun-kartun animasi dan sandiwara, dengan desain tokoh-tokohnya yang dapat berbicara, bergerak dan berinteraksi sehingga mampu menawarkan cara baru yang sangat menarik untuk mengajarkan keterampilan EQ, khususnya keterampilan kognitif pada korteks otak besar yang memerlukan lebih banyak perulangan dibanding teknik-teknik tanpa komputer.

Dengan software komputer seperti kartun animasi yang didesain dengan variasi sikap, gerak dan suara sang tokoh serta solusi yang ditawarkan melalui kartun animasi tersebut akan memberikan suasana baru pada anak bagaimana mereka mengatasi masalah dan mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi.

Software komputer yang mengajarkan nilai-nilai

Sejak pertama kali hadir, salah satu kekhawatiran terbesar terhadap video game dan computer game adalah kandungan kekerasannya, dan hanya sedikit yang membantah bahwa kekhawatiran ini tanpa alasan. Walaupun pilihan-pilihan yang lain sekarang sudah banyak, permainan-permainan kekerasan tetap populer dikalangan anak-anak dan realisme yang digambarkan dalam permainan-permainan itu terus meningkat. Orang tua, guru harus mewaspadai potensi komputer yang membahayakan, sebelum menggunakan program-program komputer orang tua atau guru sebaiknya membaca keterangan berupa peringatan dan cara penggunaan pada kemasan software komputer. Namun saat ini sudah banyak software komputer yang tidak memiliki kandungan kekerasan justru sebaliknya kandungan nilai-nilai yang penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Sebagai contoh; sebuah software

yang didesain untuk menanamkan pentingnya mentaati peraturan di ruang kamar tidur, seorang anak diberi kesempatan untuk membersihkan kamar yang berantakan dengan menempatkannya pada tempatnya masing-masing, anak dapat mengklik perlengkapan kamar dengan penempatan yang tepat pada tempatnya apabila salah dalam penempatan maka software tidak akan berjalan dan permainan di ulang, dan seterusnya.

Penutup

Pembelajaran disekolah dapat dilakukan dalam suasana yang menyenangkan bagi siswa yaitu dengan memanfaatkan software komputer dalam pendidikan dan pembelajaran, belajar dalam kondisi senang (fun) akan mudah diserap oleh siswa (Bobbi De Porter & Hernachi Mike, 2002; 2). Penggunaan komputer dalam pendidikan dan pembelajaran, harus diwaspadai terhadap bahaya dan negatif akibat penggunaan yang tidak terkontrol. Penggunaan software komputer dalam pembelajaran yang efektif akan dapat meningkatkan kecerdasan pada anak, baik kecerdasan sosial, intelektual bahkan kecerdasan emosional (EQ). Software komputer yang dikembangkan untuk meningkatkan kecerdasan emosi (EQ) anak sudah banyak dikembangkan, tinggal guru dan orang tua memanfaatkan program tersebut untuk mengembangkan potensi dan tumbuk kembang anak. Beberapa ciri software yang dapat meningkatkan kecerdasan emosi (EQ) anak diantaranya Software komputer dongeng, Software komputer yang membantu anak mempelajari cara berpikir baru, dan Software komputer yang mengajarkan nilai-nilai.

Daftar Pustaka

- Dryden, Gordon, Jennette Vos (2003). *Revolusi cara belajar (the learning revulation) belajar akan efektif jika dalam keadaan 'fan'*. Bandung: Kaifa
- De Porter Bobbi & Hernachi Mike, (2002) *Quantum Learning (membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan)*, Bandung. Kaifa

Hartono Jogyanto (1999) *Pengenalan komputer; dasar ilmu komputer, pemrograman, sistem informasi dan intelegensi buatan*. Yogyakarta: Andi Offset

Kadir Abdul, 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*, Yogyakarta. Andi Offset

Normunyati Bin Hayim, *Makalah Pengajaran dan pembelajaran dengan berbantuan komputer, Malaysia*

Sadiman Arif S, dkk (1984). *Media Pendidikan, pengertian, pengembangan dan pemanfaatan*, Jakarta. Pustekom

Shapiro Lawrence E (2001) *mengajarkan emosional intelligence pada anak*, Jakarta. Gramedia Pustaka Utama

www.sabda.org/pepak (2003) *Komputer, bikin bodoh atau pintar*